

**"Аспап жасау" кәсіби стандартын бекіту туралы**

***Күшін жойған***

Қазақстан Республикасы Премьер-Министрінің орынбасары - Қазақстан Республикасы Индустрия және жаңа технологиялар министрінің 2014 жылғы 13 наурыздағы № 74 бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2014 жылы 5 мамырда № 9392 тіркелді. Күші жойылды - Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрінің 2016 жылғы 30 наурыздағы № 308 бұйрығымен

      Ескерту. Бұйрықтың күші жойылды - ҚР Инвестициялар және даму министрінің 30.03.2016 № 308 (алғаш ресми жарияланған күнінен бастап қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

      Қазақстан Республикасының Еңбек кодексі 138-5-бабының 3-тармағына сәйкес **БҰЙЫРАМЫН:**  
      1. Қоса беріп отырған «Аспап жасау» кәсіби стандарты бекітілсін.  
      2. Қазақстан Республикасы Индустрия және жаңа технологиялар министрлігінің Өнеркәсіп комитеті (Б.Ә. Қасымбеков) заңнамада белгіленген тәртіпте:  
      1) Қазақстан Республикасы Әділет министрлігінде осы бұйрықтың мемлекеттік тіркелуін;  
      2) Қазақстан Республикасы Әділет министрлігінде осы бұйрық мемлекеттік тіркелгеннен кейін күнтізбелік он күн ішінде бұқаралық ақпарат құралдарында және «Әділет» ақпараттық-құқықтық жүйесінде ресми жариялауға жіберуді;  
      3) Қазақстан Республикасы Индустрия және жаңа технологиялар министрлігінің интернет-ресурсында осы бұйрықтың орналасуын қамтамасыз етсін.  
      3. Осы бұйрықтың орындалуын бақылау Қазақстан Республикасының Индустрия және жаңа технологиялар бірінші вице-министрі А.П. Рауға жүктелсін.  
      4. Осы бұйрық оның алғаш рет ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі.

*Қазақстан Республикасы*  
*Премьер-Министрінің орынбасары –*  
*Қазақстан Республикасы Индустрия*  
*және жаңа технологиялар министрі           Ә.Исекешев*

      «КЕЛІСІЛДІ»:  
      Қазақстан Республикасы  
      Еңбек және халықты әлеуметтік  
      қорғау министрі  
      \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Т. Дүйсенова  
      20\_\_жылғы 31 наурыз

Қазақстан Республикасы          
Премьер-Министрінің орынбасары -     
Қазақстан Республикасы Индустрия және  
жаңа технологиялар министрінің      
2014 жылғы 13 наурыздағы         
№ 74 бұйрығымен              
бекітілді

**«Аспап жасау» кәсіби стандарты 1. Жалпы ережелер**

      1. "Аспап жасау" кәсіби стандарты (бұдан әрі - КС) кәсіби қызмет саласындағы қызметкерлердің еңбек мазмұнына, сапасына, жағдайына, біліктілігіне және құзыреттеріне қойылатын талаптарды айқындайды және:  
      1) еңбек нарығының қазіргі заман қажеттілігіне жауап беретін біліктілік талаптарын жаңартуға, кәсіби қызметтің мазмұнына бірыңғай талаптарды белгілеуге;  
      2) қызметкерлерді басқару саласында кең шеңбердегі міндеттерді шешуге;  
      3) білім беру стандарттарын, оқу жоспарларын, модульдік оқу бағдарламаларын әзірлеуге, сонымен қатар тиісті оқу-әдістемелік материалдарды әзірлеуге;  
      4) кәсіби даярлықтарын бағалауды жүргізуге және мамандардың біліктілік сәйкестігін растауға арналған.  
      2. КС негізгі пайдаланушылары:  
      1) білім беру ұйымдарының түлектері, қызметкерлер;  
      2) ұйымдардың басшылары мен қызметкерлері, ұйымдардың қызметкерлерді басқару бөлімшелерінің басшылары мен мамандары;  
      3) білім беру бағдарламаларын әзірлейтін мамандар;  
      4) кәсіби даярлықтарын бағалау және біліктілік сәйкестігін растау саласындағы мамандар.  
      3. КС негізінде қызметтің, лауазымның, біліктілікті арттырудың, қызметкерлерді аттестаттаудың, еңбекті ынталандыру жүйесінің және т.б. функционалдық модельдеріне қатысты ішкі, корпоративтік стандарттары әзірленеді.  
      4. Осы КС-да келесі терминдер мен анықтамалар қолданылады:  
      1) біліктілік – қызметкердің белгілі бір қызмет түрі шеңберінде еңбек міндеттерін сапалы орындауға дайын болу дәрежесі;  
      2) біліктілік деңгейі – орындалатын жұмыстардың күрделілігін, дербестігі мен жауапкершілігін сипаттайтын қызметкердің біліктілігіне (құзыреттеріне) қойылатын талаптар деңгейі;  
      3) еңбек мәні - белгілі бір еңбек құралдарының көмегімен өнім жасау мақсатында қызметкердің іс-қимылы бағытталатын зат;  
      4) еңбек құралдары – қызметкердің еңбек мәнін бастапқы күйден өнімге айналдыру үшін пайдаланатын құралдары;  
      5) еңбек қызметінің түрі – кәсіби қызмет саласының еңбек функцияларының тұтастай жиынтығынан және оларды орындауға қажетті құзыреттерден қалыптасқан құрамдас бөлігі;  
      6) еңбек функциясы – бизнес-үдеріс арқылы анықталатын және оларды еңбек қызметінің белгілі бір түрі шеңберінде орындау үшін қажетті құзыреттердің болуын көздейтін еңбек іс-қимылдарының біріктірілген және салыстырмалы түрде дербес жиынтығы;  
      7) кәсіби қызмет саласы – жалпы ықпалдасқан негізі (ұқсас және мақсаттылығы жақын объектілер, технологиялар, оның ішінде еңбек құралдары) бар және оларды орындау үшін ұқсас құзыреттер мен еңбек функцияларының жинағын көздейтін саланың еңбек қызметі түрлерінің жиынтығы;  
      8) КС – кәсіби қызметтің нақты саласындағы қызметкердің еңбек мазмұнына, сапасына, жағдайына және біліктілік деңгейіне, құзыреттеріне қойылатын талаптарды айқындайтын стандарт;  
      9) КС бірлігі – осы қызмет түрі үшін тұтас, аяқталған, салыстырмалы түрде дербес және маңызды болып табылатын нақты еңбек функциясының ашық сипаттамасынан тұратын КС құрылымдық элементі;  
      10) кәсіп – арнайы дайындықтың, жұмыс тәжірибесінің нәтижесінде пайда болған арнайы теориялық білім мен практикалық дағдылар кешенін білуді талап ететін еңбек қызметінің түрі;  
      11) құзырет – қызметкердің еңбек қызметінде білімін, білігі мен тәжірибесін қолдану қабілеті;  
      12) лауазым – жұмыс берушінің лауазымдық өкілеттіліктер мен лауазымдық міндеттер шеңбері жүктелген құрылымдық бірлігі;  
      13) міндет - нақты бір еңбек мәндері мен құралдарын пайдалана отырып, еңбек функциясын іске асырумен және нәтижеге қол жеткізумен байланысты іс-қимылдар жиынтығы;  
      14) сала - өнім шығаруда, өндіріс технологиясы, жұмыс істейтіндердің негізгі қорлары мен кәсіптік дағдыларында ортақ мақсаты бар кәсіпорындар мен ұйымдар жиынтығы;  
      15) салалық біліктілік шеңбері (бұдан әрі - СБШ) *–* салада танылатын біліктілік деңгейлерінің құрылымдалған сипаттамасы;  
      16) ұлттық біліктілік шеңбері (бұдан әрі - ҰБШ) *–* еңбек нарығында танылатын біліктілік деңгейлерінің құрылымдалған сипаттамасы;  
      17) функционалдық карта – еңбек қызметінің белгілі түрі қызметкерінің кәсіби қызметтің сол немесе өзге саласы шеңберінде орындайтын еңбек функциялары мен кәсіби міндеттерінің құрылымдалған сипаттамасы.

**2. КС паспорты**

      5. Экономикалық қызметтің түрі: Аспап жасау.  
      6. Кәсіби қызмет саласы: Аспап жасау.  
      7. Кәсіби қызмет саласының негізгі мақсаты: аспаптарды жинау, негізгі жабдыққа қосу және құрастыру, электрқоректендірудің энергия үнемдеу режимін ұйымдастыру  
      8. Кәсіби қызмет түрлері, кәсіптер, біліктілік деңгейлері осы КС 1-қосымшасында көрсетілген.

**3. Еңбек қызмет түрлерінің (кәсіп) карточкалары**

**1-параграф. Өндіріс механигі**

      9. СБШ бойынша біліктілік деңгейі: 4.  
      10. Мүмкін болатын лауазым атауы:  
      өндіріс механигі.  
      11. Орындалатын еңбек функциясының жалпыланған сипаттамасы – негізгі жабдығы бар аспаптарды жинау және құрастыру. аспаптарды негізгі жабдыққа қосу.  
      12. Қолданыстағы нормативтік құжаттармен байланысы осы КС 2-қосымшасының 1-кестесінде көрсетілген.  
      13. Өндіріс механигінің еңбек жағдайына, біліміне және жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар осы КС 2-қосымшасының 2-кестесінде көрсетілген.  
      14. Өндіріс механигі орындайтын еңбек функцияларын анықтайтын КС бірліктерінің тізбесі осы КС 2-қосымшасының 3-кестесінде көрсетілген.  
      15. Өндіріс механигі орындайтын КС бірліктерінің сипаттамасы осы КС 2-қосымшасының 4-кестесінде көрсетілген.  
      16. Өндіріс механигінің құзыреттеріне қойылатын талаптар осы КС 2-қосымшасының 5-кестелерінде көрсетілген.

**2-параграф. Электромеханик**

      17. СБШ бойынша біліктілік деңгейі: 4.  
      18. Мүмкін болатын лауазым атауы:  
      электромеханик.  
      19. Орындалатын еңбек функциясының жалпыланған сипаттамасы – аспаптарды үздіксіз электрмен жабдықтауды қамтамасыз ету, электрмен қоректендірудің қуатты үнемдеу режімін ұйымдастыру.  
      20. Қолданыстағы нормативтік құжаттармен байланысы осы КС 3-қосымшасының 1-кестесінде көрсетілген.  
      21. Электромеханиктің еңбек жағдайына, біліміне және жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар осы КС 3-қосымшасының 2-кестесінде көрсетілген.  
      22. Электромеханик орындайтын еңбек функцияларын анықтайтын КС бірліктерінің тізбесі осы КС 3-қосымшасының 3-кестесінде көрсетілген.  
      23. Электромеханик орындайтын КС бірліктерінің сипаттамасы осы КС 3-қосымшасының 4-кестесінде көрсетілген.  
      24. Электромеханиктің құзыреттеріне қойылатын талаптар осы КС  3-қосымшасының 5-кестелерінде көрсетілген.

**3-параграф. Техник - механик**

      25. СБШ бойынша біліктілік деңгейі: 4.  
      26. Мүмкін болатын лауазым атауы:  
      техник – механик (барлық атаулары).  
      27. Орындалатын еңбек функциясының жалпыланған сипаттамасы – аспаптарды үздіксіз және техникалық жағынан дұрыс пайдалануды және жөндеуді қамтамасыз ету, берілген жұмыс режімін баптау.  
      28. Қолданыстағы нормативтік құжаттармен байланысы осы КС 3-қосымшасының 1-кестесінде көрсетілген.  
      29. Техник-механиктің еңбек жағдайына, біліміне және жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар осы КС 3-қосымшасының 2-кестесінде көрсетілген.  
      30. Техник-механик орындайтын еңбек функцияларын анықтайтын КС бірліктерінің тізбесі осы КС 3-қосымшасының 3-кестесінде көрсетілген.  
      31. Техник-механик орындайтын КС бірліктерінің сипаттамасы осы КС 3-қосымшасының 4-кестесінде көрсетілген.  
      32. Техник-мехниктің құзыреттеріне қойылатын талаптар осы КС 3-қосымшасының 5-кестелерінде көрсетілген.

**4. КС әзірлеушілер**

      33. Қазақстан Республикасы Индустрия және жаңа технологиялар министрлігі КС әзірлеушісі болып табылады.  
      34. Келісу парағы, КС сараптамасы мен тіркелуі осы КС 5-қосымшасында келтірілген.

«Аспап жасау»     
кәсіби стандартына  
1-қосымша

**Еңбек қызметінің түрлері, кәсіптер, біліктілік деңгейлері**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Реттік № | Қызмет түрінің атауы | Еңбек нарығының бағыттары ескерілген кәсіп атауы | 01-2005  Қазақстан Республикасы мемлекеттік кәсіптер жіктеуішісіне сәйкес кәсіптер атауы | Салалық біліктілік шеңберінің біліктілік деңгейлері |
| 1. | Аспаптарды жинау және негізгі жабдыққа құрастыру. Аспаптарды негізгі жабдыққа қосу | Өндіріс механигі | Өндіріс механигі | 4 |
| 2. | Аспаптарды үздіксіз электрмен жабдықтауды ұйымдастыру, электрқоректендірудің энергия үнемдеу режимі | Электр механигі | Электрмеханик | 4 |
| 3. | Аспаптардың үздіксіз және техникалық дұрыс пайдаланылуын және жөнделуін қамтамасыз ету, берілген жұмыс режимін реттеу | Техник-механик (барлық атаулары) | Техник-механик | 4 |

«Аспап жасау»      
кәсіби стандартына   
2-қосымша

**1 Кесте. Қолданыстағы нормативтік құжаттармен байланысы**

|  |  |
| --- | --- |
| «Қызметтердің жіктеуіші» 01-2005 Қазақстан Республикасының мемлекеттік жіктеуіші | |
| Базалық топ | 3115 - Механик |
| Басшылардың, мамандардың және басқа да қызметшілері лауазымдарының Үлгілік біліктілік сипаттамалары | |
| Салалық біліктілік шеңберінің (СБШ) біліктілік деңгейі | Санаттар |
|  | Механик |
| 4 | - |

**2-кесте. Өндіріс механигінің еңбек жағдайына, біліміне және жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Кәсібі бойынша болуы мүмкін жұмыс орындары (кәсіпорындар, ұйымдар) | | Өндірістік кәсіпорындар, автоматтандырылған құрастыру желісі бар бекеттер және әр түрлі өнеркәсіптік және өнеркәсіптік емес мақсаттағы өлшеу, тестілеу мен навигациялық жабдықты құрастыру және қондыру цехтары. | |
| Зиянды және қауіпті еңбек жағдайы | | Жоғары кернеумен, зиянды заттардың немесе газдардың шектеулі ұйғарынды концентрациясының артуымен, сәулемен және жылу сәулесімен жұмыс істеуі мүмкін | |
| Жұмысқа рұқсат берудің ерекше шарты | | Қазақстан Республикасының Заңнамасына сәйкес | |
| СБШ біліктілік деңгейі | Кәсіптік білім алу және оқыту деңгейі | | Талап етілетін жұмыс тәжірибесі |
| 4 | Практикалық жұмыс тәжірибесінсіз техникалық және кәсіптік білімнің жоғары дәрежелі деңгейі | | 3-деңгейде 2-3 жыл |

**3-кесте. Өндіріс механигі орындайтын еңбек функцияларын анықтайтын КС бірліктерінің тізбесі**

|  |  |
| --- | --- |
| Еңбек функциясының № | Еңбек функциясының атауы  (кәсіби стандарттың бірлігі) |
| 1 | Материалдар мен аспаптарды іріктеу және дайындау |
| 2 | Құрастыру сызбалары мен жұмыс схемаларын зерделеу |
| 3 | Аспаптарды құрастыру және негізгі жабдыққа қондыру |
| 4 | Аспаптарды негізгі жабдыққа қосу және қажетті жұмыс режимін баптау |
| 5 | Дайын аспаптың жұмыс сапасын тексеру және реттеу |
| 6 | Дайын аспап жабдығын пайдаланушыға беру және қосылған аспаппен жұмыс істеу жөнінде нұсқама өткізу |

**4-кесте. Өндіріс механигі орындайтын КС бірліктерінің сипаттамасы**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Еңбек функциясының № | Еңбек мәні | Еңбек құралдары | Міндеттер |
| 1 | Құрамдас бөлшектер мен блоктар | Тестілеу құжаттарының жинағы | 1-1) Құрамдас бұйымдарды номинал бойынша таңдау және олардың сапасын тексеру |
| Құрамдас бұйымдардың сипаттамасы және техникалық паспорты | Анықтамалықтар, техникалық құжаттама | 1-2) Құрамдас бұйымдардың өзара үйлесімділігін ескере отырып, техникалық көрсеткіштерін зерделеу |
| 2 | Құрастыру сызбалары және жұмыс схемалары | Нұсқаулықтар, қалыптар, сызғыш, калькулятор | 2-1) Схемалар мен сызбалардағы стандартты белгілеулерді зерделеу. |
| 3 | Жасалған аспаптар мен блоктар | Тестілеуші аспаптар жиынтығы | 3-1) Аспаптардың дәлдігін тексеру, өлшеу шектерін айқындау. |
| 3-2) Нормативтер мен стандарттар талаптарына сәйкестікке тексеру |
| 4 | Дайын аспаптар мен блоктар | Техникалық сипаттама, нұсқаулықтар, өлшеу-бақылау құралдары | 4-1) Аспаптарды орнату және негізгі жабдыққа қосу |
| 4-2) Бақылау өлшемдерін орындау және негізгі операцияларды көрсету |
| 4-3) Пайдаланушыларға аспаппен жұмыс істеу жөнінде нұсқама өткізу |
| 5 | Дайындамалар, құрамдас тораптар мен блоктар | Өлшеу жабдығының топтамасы және аспаптар жиынтығы | 5-1) Құрастыру тәртібімен және операциялар кезектілігімен, аспапты негізгі жабдыққа қондыру ережелерімен танысу |
| Дайын блоктар, құрастыру сызбалары мен схемалар | Автоматтандырылған құрастыру желісі. | 5-2) Аспапты құрамдас бөлшектерден құрастырып, негізгі жабдыққа қондыру |
| 6 | Дайындамалар, құрамдас тораптар мен блоктар | Қосу тораптары және сымдар (кабель), аспаптар | 6-1) Аспапты негізгі жабдыққа және электр қорегі жүйесіне қосу. |
| Дайын блоктар, құрастыру сызбалары мен схемалар | Бұзбайтын бақылау және сынақтау әдістерінің жүйесі. | 6-2) Аспапты қажетті жұмыс режиміне баптау. |
| 6-3) Дайын өнімді өткізуге дайындау. |

**5-кесте. СБШ бойынша 4-біліктілік деңгейдегі өндіріс механигінің құзыреттеріне қойылатын талаптар**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Еңбек міндетінің № | Жеке және кәсіби құзыреттері | Дағдылары мен біліктері | Білімі |
| 1-1) | Құрамдас бұйымдарды номинал бойынша таңдау және олардың сапасын тексеру үшін жауапкершілікті, өз еркімен жоспарлауды көздейтін, басшылықпен нормаларды іске асыру бойынша орындаушылық қызмет | Номиналды және шекті параметрлерді, кепілді пайдалану мерзімдерін айқындай білу. | Құрамдас өнімдердің атауы, стандартты белгіленуі және кодталуы, олардың қолданылу мақсатым |
| 1-2) | Аспаптардың дәлдігін, өлшеу шектері мен ауытқуларын сапалы анықтау. | Аспаптардың дәлдігін және ауытқуларын анықтау дағдыларының болуы. | Аспаптардың дәлдігін, өлшеу шектері мен ауытқуларын сапалы анықтау әдістері. |
| 2-1) | Аспапты құрастыру және негізгі жабдыққа қондыру тәртібін сақтауға қабілетті болу | Аспапты құрастыру және негізгі жабдыққа қондыру кезінде операциялар кезектілігін айқындай білу | Технологиялық нұсқаулықтар және аспапты құрастыру тәртібі |
| 3-1) | Құрамдас өнімдердің сапасы мен параметрлерін жылдам және дәл анықтау | Электрондық өнімдердің параметрлері мен үйлесімділігін ескере отырып, функционалдық блоктарды жиынтықтау дағдыларының болуы | Стандартты белгілемелер, жұмыс сызбалары мен схемаларын оқи білу |
| 3-2) | Құрамдас өнімдердің сапасы мен параметрлерін жылдам және дәл анықтау | Электрондық өнімдердің параметрлері мен үйлесімділігін ескере отырып, функционалдық блоктарды жиынтықтау дағдыларының болуы | Стандартты белгілемелер, жұмыс сызбалары мен схемаларын оқи білу |
| 4-1) | Аспаптардың дәлдігін, өлшеу шектерін және ауытқушылықтарын айқындауға қабілетті болуы | Аспаптардың дәлдігін және өлшеу ауытқушылықтарын айқындау дағдыларының болуы | Аспаптардың дәлдігін, ауытқушылықтарын және өлшеу шектерін айқындау әдістері |
| 4-2) | Аспаптарды негізгі жабдыққа қосуға қабілетті болу | Аспаптарды жергілікті жерде орнатуды орындай білу | Нұсқаулық ережелер және кепілді пайдалану мерзімдері |
| 4-3) | Аспаптарды құрастыру және негізгі аспапқа қондыру тәртібін сақтауға қабілетті болу. | Аспаптарды құрастыру және негізгі аспапқа қондыру кезінде операциялар кезектілігін айқындай білу | Технологиялық нұсқаулықтар және аспапты құрастыру тәртібі |
| 5-1) | Бақылау өлшемдерін орындау және негізгі операцияларды көрсетуге қабілетті болу. | Функционалдық тораптардың жұмысын технологиялық нұсқаулыққа сәйкес тексеруді орындай білу | Бақылау өлшемдерін жүргізу, шекті жүктемелерді айқындау ережелері |
| 5-2) | Пайдаланушыларды аспапты пайдалануға үйретуге қабілетті болу. | Аспаппен жұмыс істеу бойынша нұсқамалық өткізе білу | Аспапты пайдаланудың нұсқаулық ережелері,  қауіпсіздік техникасы (ҚТ) бойынша нұсқаулықтар |
| 6-1) | Дайын тораптар мен блоктарды орнату жұмыстарын орындауға қабілетті болу | Дайын тораптар мен блоктарды орнату жұмыстарын орындау | Технологиялық нұсқаулық және аспапты қосу тәртібі |
| 6-2) | Аспаптың жұмысын тексеру және әр түрлі жүктемелерде жұмысын баптау | Дайын өнімнің жұмысын тексеру және әр түрлі жүктемелерде жұмысын баптау | Аспапты дұрыс режимде жұмыс істеуге баптау ережесі |
| 6-3) | Аспаптың жұмысын тексеру және әр түрлі жүктемелерде жұмысын баптау | Дайын өнімнің жұмысын тексеру және әр түрлі жүктемелерде жұмысын баптау | Аспапты дұрыс режимде жұмыс істеуге баптау ережесі |

«Аспап жасау»     
кәсіби стандартына  
3-қосымша

**1 Кесте. Қолданыстағы нормативтік құжаттармен байланысы**

|  |  |
| --- | --- |
| «Қызметтердің жіктеуіші» 01-2005 Қазақстан Республикасының мемлекеттік жіктеуіші | |
| Базалық топ | 3113–Электр механигі |
| Басшылардың, мамандардың және басқа да қызметшілері лауазымдарының Үлгілік біліктілік сипаттамалары | |
| Салалық біліктілік шеңберінің (СБШ) біліктілік деңгейі | Санаттар |
|  | Электр механигі |
| 4 | - |

**2-кесте. Өндіріс механигінің еңбек жағдайына, біліміне және жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Кәсібі бойынша болуы мүмкін жұмыс орындары (кәсіпорындар, ұйымдар) | | Өндірістік кәсіпорындар, автоматтандырылған құрастыру желісі бар бекеттер және әр түрлі өнеркәсіптік және өнеркәсіптік емес мақсаттағы өлшеу, тестілеу мен навигациялық жабдықты құрастыру және қондыру цехтары. | |
| Зиянды және қауіпті еңбек жағдайы | | Жоғары кернеумен, зиянды заттардыңнемесе газдардың шектеулі ұйғарынды концентрациясының артуымен, сәулемен және жылу сәулесімен жұмыс істеуі мүмкін | |
| Жұмысқа рұқсат берудің ерекше шарты | | жоқ | |
| СБШ біліктілік деңгейі | Кәсіптік білім алу және оқыту деңгейі | | Талап етілетін жұмыс тәжірибесі |
| 4 | Практикалық жұмыс тәжірибесінсіз техникалық және кәсіптік білімнің жоғары дәрежелі деңгейі | | 3-деңгейде 2-3 жыл |

**3-кесте. Өндіріс механигі орындайтын еңбек функцияларын анықтайтын КС бірліктерінің тізбесі**

|  |  |
| --- | --- |
| Еңбек функциясының № | Еңбек функциясының атауы  (кәсіби стандарттың бірлігі) |
| 1 | Электр материалдарын іріктеу және дайындау, электр қорегі жүйесіне қосу схемасын зерделеу |
| 2 | Электрмен қоректендірудің энергия үнемдеу режимін ұйымдастыру әдістерін зерделеу |
| 3 | Үздіксіз электрмен жабдықтауды қамтамасыз ету |
| 4 | Электрмен қоректендірудің энергия үнемдеу режимін ұйымдастыру |
| 5 | Электрмен жабдықтау бойынша орындалған жұмыстардың сапасын бақылау |
| 6 | Энергия үнемдеу режимінде сенімді жұмыс істеуді қамтамасыз ету |

**4-кесте. Өндіріс механигі орындайтын КС бірліктерінің сипаттамасы**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Еңбек функциясының № | Еңбек мәні | Еңбек құралдары | Міндеттер |
| 1 | Электр бөлшектері және электр аспаптары | Тестілеуші аспаптар жиынтығы | 1-1) Электр материалдарын іріктеу және дайындау |
| Ғимараттың немесе цехтың электрмен қоректендіру схемасы | Анықтамалықтар, техникалық құжаттама | 1-2) Электр қорегі жүйесінің схемаларын зерделеу |
| 2 | Энергиямен жабдықтау жүйелері | Бақылау-өлшеу аппаратурасы | 2-1) Электрмен қоректендірудің энергия үнемдеу режимін ұйымдастыру жолдары мен әдістерін зерделеу. |
| 3 | Үздіксіз электрмен қоректендіру жүйесі. | Бақылау-өлшеу аспаптары | 3-1) Электр қорегін әр түрлі жүктемелерде тексеру |
| 4 | Энергия үнемдеу режимінде сенімді жұмыс істеуді қамтамасыз етуге арналған іс-шаралар | Аппаратура мен аспаптар жұмысының энергия үнемдеу режимін айқындау және баптау қағидалары | 4-1) Әр түрлі жүктемелерде энергия үнемдейтін, оңтайлы электрмен қоректендірудің есебін жасау және баптау |
| 5 | Аспаптың электр схемасы және ғимараттың немесе цехтың электр схемасы | Бақылау-өлшеуаппаратурасы және электриктің арнайы аспаптар жиынтығы | 5-1) Электрмен қоректендіру жүйесіне қосу және сенімді оқшаулауды қамтамасыз ету |
| 6 | Аспаптың электр схемасы және ғимараттың немесе цехтың электр схемасы | Бақылау-өлшеуаппаратурасы және электриктің арнайы аспаптар жиынтығы | 6-1) Электрмен қоректендіру жүйесіне қосу және сенімді оқшауламаны қамтамасыз ету |

**5-кесте. СБШ бойынша 4-біліктілік деңгейдегі өндіріс механигінің құзыреттеріне қойылатын талаптар**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Еңбек міндетінің № | Жеке және кәсіби құзыреттері | Дағдылары мен біліктері | Білімі |
| 1-1) | Берілген параметрлердегі сапалы электр материалдарын жылдам іріктеуге қабілетті болу | Электр бөлшектерінің номиналдық параметрлерін және оларды пайдалану мерзімін анықтай білу | Электр бөлшектері мен оқшаулау материалдарының атауларын және кодталуын білу |
| 1-2) | Тізбектің электрлік параметрлерін есептеуге және айқындауға қабілетті болу | Жүктемені есептей білу, қажетті кернеу мен жиілікті айқындай білу | Ғимараттың, орынжайдың электрмен жабдықтау схемалары |
| 2-1) | Электр қорегі жүйесіне қосқан кезде құрастыру тәртібін сақтауға қабілетті болу | Электр қорегі жүйесіне қосқан кезде операциялар кезектілігін айқындай білу | Аспаптың электр схемасы, ғимараттың немесе цехтың электрмен жабдықтау схемалары |
| 3-1) | Тізбектің электрлік параметрлерін есептеуге және айқындауға қабілетті болу | Электрмен қоректендіру жүйесінде қажетті нүктелерді айқындай білу, қажетті кернеу мен жиілікті айқындай білу | Ғимараттың, үй-жайдың электрмен жабдықтау схемалары |
| 4-1) | Энергия үнемдейтін, оңтайлы электрмен қоректендіру жұмысының есебін жасауға және баптауға қабілетті болу | Әр түрлі жүктемелерде энергия үнемдейтін, оңтайлы электрмен қоректендіруді баптау дағдыларының болуы | Аппаратура мен аспап жұмысының энергия үнемдеу режимін айқындау және баптау қағидаттарын білу |
| 5-1) | Электрмен қоректендіру жүйесіне энергия үнемдеу жүйесінде қосу тәртібін және сенімді оқшауламаны қамтамасыз етуге қабілетті болу | Энергия үнемдеу режимінде сенімді жұмысты қамтамасыз етуге арналған іс-шараларды орындай білу | Аспаптың электр схемасын және ғимараттың немесе цехтың электр схемасын, қауіпсіздік техникасы (ҚТ) бойынша нұсқаулықты білу |
| 6-1) | Энергия үнемдеу режимінде үздіксіз электрмен қоректендіруді және сенімді оқшауламаны қамтамасыз етуге қабілетті болу. | Бақылау-өлшеу аппаратурасымен және электриктің арнайы аспаптар жиынтығымен жұмыс істеу дағдыларының болуы | Аспаптың электр схемасын, энергия үнемдейтін электрмен қоректендіруді қамтамасыз ету қағидаттары мен әдістерін, ғимараттың немесе цехтың электр схемасын, қауіпсіздік техникасы (ҚТ) бойынша нұсқаулықты білу |

«Аспап жасау»     
кәсіби стандартына   
4-қосымша

**1 Кесте. Қолданыстағы нормативтік құжаттармен байланысы**

|  |  |
| --- | --- |
| «Қызметтердің жіктеуіші» 01-2005 Қазақстан Республикасының мемлекеттік жіктеуіші | |
| Базалық топ | 3115–Техник-механик |
| Басшылардың, мамандардың және басқа да қызметшілері лауазымдарының Үлгілік біліктілік сипаттамалары | |
| Салалық біліктілік шеңберінің (СБШ) біліктілік деңгейі | Санаттар |
|  | Техник-технолог |
| 4 | - |

**2-кесте. Электромеханиктің еңбек жағдайына, біліміне және жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Кәсібі бойынша болуы мүмкін жұмыс орындары (кәсіпорындар, ұйымдар) | | Өндірістік кәсіпорындар, автоматтандырылған құрастыру желісі бар бекеттер және әр түрлі өнеркәсіптік және өнеркәсіптік емес мақсаттағы өлшеу, тестілеу мен навигациялық жабдықты құрастыру және қондыру цехтары | |
| Зиянды және қауіпті еңбек жағдайы | | Жоғары кернеумен, зиянды заттардыңнемесе газдардың шектеулі ұйғарынды концентрациясының артуымен, сәулемен және жылу сәулесімен жұмыс істеуі мүмкін | |
| Жұмысқа рұқсат берудің ерекше шарты | | жоқ | |
| СБШ біліктілік деңгейі | Кәсіптік білім алу және оқыту деңгейі | | Талап етілетін жұмыс тәжірибесі |
| 4 | Практикалық жұмыс тәжірибесінсіз техникалық және кәсіби білімнің жоғары дәрежелі деңгейі | | 3-деңгейде  2-3 жыл |

**3-кесте. Электромеханик орындайтын еңбек функцияларын анықтайтын КС бірліктерінің тізбесі**

|  |  |
| --- | --- |
| Еңбек функциясының № | Еңбек функциясының атауы  (кәсіби стандарттың бірлігі) |
| 1 | Алдын ала тексеру және бұзылымдарды диагностикалау |
| 2 | Бағдарламалық жасақтаманы әзірлеу немесе таңдау және аспаптың берілген режимде жұмысын баптау дағдыларын меңгеру |
| 3 | Аспаптарға техникалық қызмет көрсету және жөндеу |
| 4 | Берілген режимде жұмысты баптау және бағдарламалық жасақтаманы баптау |
| 5 | Аспаптың үздіксіз жұмысын қамтамасыз ету үшін жағдай жасау |
| 6 | Орындалған жұмыстардың сапасын бақылау және аспаптардың техникалық дұрыс пайдаланылуын қамтамасыз ету |

**4-кесте. Электромеханик орындайтын КС бірліктерінің сипаттамасы**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Еңбек функциясының № | Еңбек мәні | Еңбек құралдары | Міндеттер |
| 1 | Аспаптар мен өлшеу жабдығы | Алдын ала тексеруге арналған аспаптар жиынтығы, детекторлар | 1-1) Техникалық тексеру және алдын алу іс-шаралары |
| Аспаптардың техникалық сипаттамасы | Аспаптарды жөндеуге және бөлшектерді ауыстыруға арналған аспаптар жиынтығы | 1-2) Бұзылымдарды анықтау және ауыстыру үшін бөлшектерді іріктеу |
| 2 | Аспаптар; аспаптардың техникалық сипаттамасы, бағдарламалық қамтым. | Аспаптарды баптау және ретке келтіру бойынша технологиялық нұсқаулықтар | 2-1) Бағдарламалық жасақтаманы әзірлеу немесе таңдау. |
| 2-2) Аспаптың жұмысын баптау дағдыларын меңгеру |
| 3 | Жөнделген жабдық пен аспаптар | Қосу-баптау жұмыстарын жүргізуге арналған аспаптар мен құралдар жиынтығы | 3-1) Сынақ өлшеулерін жүргізу және аспаптың жұмыс сапасын тексеру |
| 4 | Берілетін жүктемелер мен жұмыстың қажетті режимдерінің параметрлері | Бақылау-ретке келтіру аспаптары мен құралдары | 4-1) Бақылау өлшемдерін орындау және аспаптарды пайдалану ережелері бойынша техникалық нұсқаулық құру |
| 5 | Жөнделген жабдық пен аспаптар | Қосу-баптау жұмыстарын жүргізуге арналған аспаптар мен құралдар жиынтығы | 5-1) Тұрақты диагностика және алдын ала тексеру |
| 5-2) Істен шыққан элементтер мен блоктарды ауыстыру, жаңа жабдыққа қосу |
| 6 | Берілетін жүктемелер мен жұмыстың қажетті режимдерінің параметрлері | Бақылау-ретке келтіру аспаптары мен құралдары | 6-1) Технологиялық үдерістерді баптау және ретке келтіру |

**5-кесте. СБШ бойынша 4-біліктілік деңгейдегі электромеханиктің құзыреттеріне қойылатын талаптар**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Еңбек міндетінің № | Жеке және кәсіби құзыреттері | Дағдылары мен біліктері | Білімі |
| 1-1) | Техникалық тексеру жүргізуге қабілетті болу | Алдын ала диагностика жүргізу дағдысының болуы | Алдын алу және аспаптарды диагностикалау операциялары бойынша іс-шаралар кешенін білу |
| 1-2) | Бұзылымдарды анықтауды және оларды жоюды білу | Нормативтік талаптарға сәйкес бұзылымдарды жоя білу | Алдын алу іс-шаралар кешенін білу |
| 2-1) | Сынақ өлшеулерін жүргізуді және аспаптың сапасын тексеруді білу | Бақылау өлшеулерін жүргізу және аспаптың сапасын айқындау дағдыларының болуы | Бақылау-өлшеу жұмыстарын жүргізу тәртібін білу |
| 2-2) | Аспаптың сапалық сипаттамасын тексере білу | Сапаны айқындау және техникалық құжаттама құру дағдыларының болуы | Сапа сипаттамаларын айқындау және техникалық құжаттама құру тәртібін білу |
| 3-1) | Тұрақты диагностика жүргізуге қабілетті болу | Тұрақты алдын ала тексеру жүргізу дағдыларының болуы | Алдын алу және және аспаптарды диагностикалаудың әр түрлі операцияларын білу |
| 4-1) | Аспаптың бұзылымдарын жою және жабдыққа қосу | Аспаптың бұзылымдарын жою және жабдыққа қосу дағдыларының болуы | Бұзылымдарын жою тәртібі мен ережесін және аспапты жабдыққа қосу нұсқаулығын білу |
| 5-1) | Бағдарламалық жасақтаманы таңдай білу | Автоматтандырылған бағдарламалық жасақтама әзірлеу дағдылары | Өлшемдерді бағдарламалау және автоматтандыру негіздерін білу |
| 5-2) | Берілген режимді баптай білу | Аспап жұмысын баптау дағдыларының болуы | Аспаптарды баптау ережелері мен әдістерін білу |
| 6-1) | Технологиялық үдерістерді баптау | Әр түрлі жұмыс режимдерін баптау бойынша технологиялық нұсқаулықтар | Аспаптарды берілген режимде баптай білу, бағдарламалық жасақтаманы таңдай білу |

«Аспап жасау»      
кәсіби стандартына    
5-қосымша

**Келісу парағы**

|  |
| --- |
| Ұйымның атауы |
| Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрлігі. |

Осы КС \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ тіркелді.  
Кәсіби стандарттар тізбесіне\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_тіркеу нөмірімен енгізілді.  
Хат (хаттама) № \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Күні \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

© 2012. Қазақстан Республикасы Әділет министрлігінің «Қазақстан Республикасының Заңнама және құқықтық ақпарат институты» ШЖҚ РМК